

руководства высшим и средним специальным образованием в стране". В этом постановлении отмечалось, что подготовка специалистов при дневном обучении имела преимущества как по качеству подготовки, так и по экономическим соображениям.

Другой авторитетный специалист в данной области — М.Т. Крючков — в своей работе "Уральская Государственная Академия Путей Сообщения" сделал следующее очень важное замечание по поводу эффективности организации вечерней формы высшего образования для уральских железнодорожников: "...Посещаемость занятий (на вечернем факультете) была невысокой, а успеваемость — низкой. Это и послужило причиной закрытия вечерней формы обучения и перевода оставшихся студентов на заочную форму"¹⁷.

На наш взгляд, причинами провала государственной кампании по организации вечернего высшего образования для уральских железнодорожников явились: 1) утомляемость и неудобная сменность на работе в условиях все возрастающего по интенсивности движения грузопотоков; 2) отсутствие перспективы в повышении разряда; 3) отсутствие материальных стимулов для получения железнодорожниками высшего образования, низкий престиж инженерных профессий как самых низкооплачиваемых на транспорте.

И все-таки УЭМИИТ (нынешний Уральский Государственный Университет Путей Сообщения) стал одним из самых серьезных и крупных центров по подготовке инженеров железнодорожного транспорта самого высокого класса. По состоянию на 8 января 1966 г. в институте работали 4 факультета, 28 кафедр, Челябинский филиал с 2 тыс. студентов и 7 учебно-консультационных пунктов. Из выпущенных институтом за 1961–1966 гг. 1400 инженеров в государственной экзаменационной комиссии защитили свои дипломные проекты на повышенную оценку более 80% и только один человек получил на защите неудовлетворительную оценку¹⁸. В связи с этим ректор УЭМИИТа И.В. Уткин имел полное право с гордостью заявить в январе 1966 г.: "И должен сказать, что пока от предприятий и организаций, где работают наши выпускники, мы имеем только хорошие отзывы"¹⁹.

Таким образом, в 1956–1965 гг. была успешно решена труднейшая проблема подготовки и обеспечения кадрами Свердловской и Южно-Уральской железнодорожных магистралей. Задача эта была решена путем сильного напряжения сил и с большими издержками материальных средств и расчётами в планировании, но таковы были условия и требования времени — условия всесторонней форсированной технической модернизации и развития уральских железных дорог.

Примечания

¹ Плеханов М.Е. Деятельность КПСС по развитию технического прогресса и подготовке кадров на железнодорожном транспорте // Технический прогресс на транспорте и в промышленности Урала: Труды УЭМИИТа, Свердловск, 1968. Вып.18. С.20–21.

² Уральская Государственная Академия Путей Сообщения // Под ред. проф. М.Т. Крючкова. Екатеринбург, 1996. С.12–13.

³ Уткин И. Кузница специалистов транспорта // Путевка. 1962. 17 марта.

⁴ Уральская Государственная Академия Путей Сообщения... С.13.

⁵ Железнодорожный транспорт СССР. 1956–1970 гг. / Сб. документов М., 1998. С.165.

⁶ Уральская Государственная Академия Путей Сообщения... С.187.

⁷ ЦДООСО. Ф.1594. Оп.1. Ед. хр.454. Л.60.

⁸ РГАЗ. Ф.1884. Оп.75. Ед. хр.840. Л.249–253.

⁹ РГАЗ. Ф.1884. Оп.48. Ед. хр.3470. Л.1–7.

¹⁰ ГАСО. Ф.Р-65. Оп.13. Ед. хр.87. Л.73.

¹¹ Колесников Б.И. Размышления под стук колес. Екатеринбург, 2001. С.71–72.

¹² ЦДООСО. Ф.1594. Оп.1. Ед. хр.507. Л.24.

¹³ Там же. Л.25.

¹⁴ ЦДООСО. Ф.1594. Оп.1. Ед. хр.535. Л.45–46.

¹⁵ Таблица сост. по: ЦДООСО. Ф.1594. Оп.1. Ед. хр.454. Л.60; Ед. хр.507. Л.24.

¹⁶ Плеханов М.Е. Указ. соч. С.24–26.

¹⁷ Уральская государственная академия путей сообщения... С.188.

¹⁸ ЦДООСО. Ф.1594. Оп.1. Ед. хр.535. Л.45–46.

¹⁹ Там же.

*Е. Кубаева
(Екатеринбург)*

ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Сегодня электроэнергетика России представляет собой единый комплекс. Монополистом в сфере энергоснабжения является финансово-производственный холдинг РАО «ЕЭС России», который контролирует выработку более 70% электроэнергии страны и использование свыше 70% электрической мощности. В состав компании входят федеральные электростанции, региональные энергокомпании, и межсистемные электрические сети. Учредителем РАО "ЕЭС России"

является Государственный комитет Российской Федерации по управлению государственным имуществом, контрольный пакет акций (52%) принадлежит государству.

Государство устанавливает цены на услуги и продукцию энергохолдинга, тарифы регулируются Федеральной и Региональной энергетическими комиссиями (ФЭК и РЭК). Цены различаются в зависимости от региона, а также субъекта экономической деятельности. Так, до сих пор практикуется «перекрестное субсидирование», когда промышленное предприятие платит за энергию в 2–3 раза больше, компенсируя энергетическим компаниям то, что население платит в 2–3 раза меньше ее реальной стоимости¹.

Хозяйственная система, существующая сегодня в энергетике, не удовлетворяет ни рядовых потребителей, ни энергетические компании. С каждым годом люди вынуждены платить все больше и больше, не получая взамен гарантий качественного и бесперебойного энергообеспечения. Энергетические компании «жалуются» на региональные власти и подконтрольные им энергетические комиссии, которые устанавливают слишком низкий тариф. Не хватает средств даже на то, чтобы поддерживать систему в рабочем состоянии. По мнению же властей энергокомпании требуют слишком много денег и тратят их неэкономно. Правы обе стороны. Дефицитный тариф не способен покрыть всех затрат энергокомпаний, а региональные энергосистемы действительно не заинтересованы сокращать свои издержки.

В итоге, неравнозначный рост тарифов на электроэнергию с ростом цен на топливо и железнодорожные перевозки привел к ухудшению финансового состояния отрасли. Сегодня старение основных фондов на электростанциях достигло критического значения — 60–70%. Уже в 2001 г. износ основных фондов ПАО «ЕЭС Россия» составил более 52%². Для решения этих проблем нужны огромные деньги, которые не может дать российский бюджет. В сложившейся ситуации можно заложить деньги на инвестиции в тариф. Но эти средства будут расходоваться неэффективно, потому что они не заработаны, а «подарены» сверху. У энергетиков отсутствует мотивация сокращать издержки, а у потребителей — ценить и экономить электричество. Пока люди не ощутят реальную цену природных ресурсов, являющихся топливом для электростанций, они не будут бережно к ним относиться. Энергетика сегодня — это отрасль, предприятия которой не являются нормальными бизнес-структурами, не отвечают требованиям финансовой прозрачности и прибыльности, без которых невозможно привлечение инвесторов, это отрасль, где до сих пор действует советская экономическая модель.

Основной задачей реформы является внедрение рыночных отношений в энергетическую отрасль. Предлагается разделение монопольных (диспетчеризация и транспорт электроэнергии) и конкурентных (сбыт и генерация) видов деятельности. Эти направления структурной перестройки отрасли зафиксированы Постановлением Правительства № 526, подписанным премьер-министром Михаилом Касьяновым 11 июля 2002 г. Энергетика всех экономических развитых стран Европы и Америки также развивается с внедрением рыночных отношений.

По проекту, который выдвигался Чубайсом и Грефом, единая энергосистема России должна быть разделена на две большие части. Электростанции должны образовать генерирующие энергокомпании мощностью по 50 млн квт. каждая. Все передающие энергосети будут объединены в единую передающую компанию. Рынок электроэнергии будет образован 10 оиговыми энергокомпаниями и региональными производителями, не вошедшими в десятку. Все межсистемные и высоковольтные линии электропередач будут объединены в Федеральную сетевую компанию. Генерирующие компании предполагается приватизировать, а единая передающая компания останется под государственным контролем. Генерирующие компании в условиях конкуренции будут вынуждены снижать издержки, вводить новые технологии, бороться за потребителя, повысится их инвестиционная привлекательность.

Тариф будет складываться из цены на диспетчеризацию и транспортировку энергии по межсистемным и распределительным сетям, установленную государством, и непосредственно цены на электроэнергию, которая будет складываться на основе спроса и предложения. Конкуренция должна стать стимулом для стабилизации и снижения тарифов.

Для Урала проблема энергетической безопасности также чрезвычайно важна. Отопительный сезон здесь длится 230–245 суток. Объединенная энергетическая система Урала (ОЭС) — вторая по мощности в России, включает 9 региональных энергосистем: Башкирэнерго, Кировэнерго, Курганэнерго, Оренбургэнерго, Пермэнерго, Свердловэнерго, Тюменьэнерго, Челябинс-

го, Удмуртэнерго; а также четыре электростанции федерального уровня (Пермская и Троицкая ГРЭС, Воткинская и Камская ГЭС) и межсистемные электрические сети Урала.

Основными потребителями энергии на Урале являются энергоемкие промышленные предприятия, доля электроэнергии в себестоимости продукции которых очень велика. Помимо постоянно повышающихся тарифов региональных энергетических компаний эти предприятия также вынуждены нести бремя «перекрестного субсидирования».

Промышленники с настороженностью относятся к грядущей реформе. Прогнозы о стоимости электроэнергетики на свободном рынке противоречивы: кто говорит, что она станет в два раза дороже, кто утверждает, что электроэнергию скоро будут продавать по "мировым" ценам. Очень немногие оптимисты полагают, что в результате рыночной конкуренции электроэнергия в России станет более дешевой. Реструктуризация РАО "ЕЭС России" не гарантирует потребителю не только низкого тарифа, но и надежности энергообеспечения на первых порах реформы.

Для решения проблемы энергообеспечения, многие промышленные предприятия Урала строят собственные генерирующие мощности. Электроэнергия блок — станций предприятий в четыре — пять раз дешевле той, которую они покупают у региональных энергокомпаний. Также ряд предприятий имеет возможность использовать в качестве топлива для ТЭЦ побочные продукты собственного производства (отходящий газ доменных печей, пар и др.), что снижает себестоимость вырабатываемой электроэнергии. Экономика таких предприятий, как, например, "УралАЗ — Энерго", в которое выделено энергетическое хозяйство Уральского автозавода, может быть вполне рентабельной. Электроэнергия ТЭЦ предприятий дешевле за счет того, что нет перекрестного субсидирования, а в себестоимости отсутствует абонентная плата. Сегодня ТЭЦ обеспечивает тепловой и электрической энергией АЗ "Урал" и значительную часть населения г. Миасса. Станция универсальная: может работать и на газе (основное топливо), и на угле, и на мазуте. Заводу этой мощности хватает наполовину. В 2004–2005 гг. планируется смонтировать на ТЭЦ новый генератор на 12 МВт. Стоимость проекта — 90 млн рублей. Сегодня предприятие докупает недостающую энергию у «Челябэнерго»³.

Энергетические предприятия являются более энергоемкими, чем предприятия машиностроения, им сложнее обеспечить себя собственной энергией. Успехов на этом пути добились ОАО "Мечел", сегодня комбинат на 70–75% обеспечивает себя электроэнергией собственного производства, стоимость которой в четыре раза ниже стоимости электроэнергии, отпускаемой "Челябэнерго". К 2004 г. предприятие планирует полностью перейти на собственное энергообеспечение, инвестируя в модернизацию ТЭЦ от \$ 30 млн до \$ 50 млн., увеличив мощность станции до 300 МВт⁴. Итак, пока многие предприятия твердо намерены строить собственные мощности, памятуя древнюю восточную мудрость: "На Чубайса надейся, а ишака привязывай". Стоимость подобных проектов превышает 200–300 млн рублей, и не каждое предприятие способно вложить такую сумму в строительство собственных генерирующих мощностей.

Энергоемкость отечественного производства очень велика (в 1,5 раза выше, чем в США, и в 3 раза выше, чем в Западной Европе). По суммарному потреблению энергоресурсов и потреблению нефти и газа на единицу ВВП, Россия превосходит развитые страны в 2,5–5 раз, а по потреблению электроэнергии в 3–7 раз⁵. В этой связи очень важной становится проблема энергосбережения. Ситуацию осложняют отсталые технологии, особенно использования вторичных энергоресурсов, энергорасточительные приборы и установки. Энергосбережение выдвигается в число приоритетных направлений новой энергетической стратегии.

Например, на АМЗ (ОАО Ашинский металлургический завод) активно внедряют энергосберегающие технологии. В итоге, несмотря на рост энерготарифов, доля затрат на электроэнергию в общей структуре затрат за период с 1998-го по 2002-й гг. снизилась с 5,9% до 2,4%⁶.

Задача состоит в том, чтобы расставить приоритеты, определить, где и что расходует нерационально. Одним из наиболее существенных элементов реформирования является внедрение новых технологий выработки энергии, особенно использования вторичных энергоресурсов, что опять же возможно только в рыночных условиях, при наличии «хозяина», заинтересованного в снижении издержек.

Таким образом, энергетический комплекс как России, так и отдельных ее регионов, находится в критическом финансовом состоянии. Государственное регулирование тарифов порождает несоответствие между стоимостью энергии для потребителя и затратами на ее производство, нехватку средств на обновление основных фондов, инвестиционную непривлекательность отрас-

ли, бесхозяйственность и небрежное отношение к энергии. Успешное проведение реформы делает энергетику рыночной отраслью, что будет иметь оздоравливающее воздействие на экономику. В то же время общий стиль проведения реформ в России, их часто затяжной и непредсказуемый характер, заставляет крупных потребителей с осторожностью относиться к преобразованиям. В Уральском регионе сосредоточено большое количество энергоёмких промышленных предприятий, рост цен и возможные перебои в обеспечении, ожидаемые в начале реформы, вызывают негативное отношение части потребителей к переходу отрасли на рыночный функционирование. В любом случае, необходимо внедрение энергосберегающих технологий и экономичного прагматического подхода, необходимо понять, что электроэнергия — это не социальное благо, а товар, за который необходимо платить.

Примечания

¹ Верловцев П. Проблемы Свердловэнерго // VIP консультант. 2001. № 44. С.20.

² Там же. С.19.

³ Степанов И. Чужое энергетическое // Деловой Урал. 2002. № 28 (486).

⁴ Там же.

⁵ Иоффе О. Энергетический потенциал Урала // Директор. 2000. № 7. С.43.

⁶ Степанов И. Указ. соч.

*В.Н. Кузнецов
(Лесной)*

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ ОТДЕЛОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТОВ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВАЖНОСТИ

Информация о создании ядерного оружия в СССР почти пятьдесят лет была чрезвычайно засекречена. Благодаря демократическим преобразованиям, произошедшим в конце XX — начале XXI вв., приподнята завеса секретности, снимаются необходимые для своего времени барьеры, многие документы становятся достоянием общества. В последние годы появилось немало книг и публикаций об истории создания ядерного оружия, истории строительства и развития закрытых городов. Во многих из них авторы касались отдельных вопросов работы политических отделов, партийных и комсомольских организаций. Однако ввиду ограниченного доступа к архивным документам, из-за их засекреченности никто еще не исследовал подробно работу политических отделов, как органов, через которые ЦК партии осуществлял свое влияние на ход выполнения задач, имевших стратегическое значение в обеспечении обороноспособности страны. По этой же причине в опубликованной литературе имеют место фактические ошибки, которые искажают истинное представление о некоторых исторических событиях и одной из целей настоящей статьи является основанное на архивных материалах, описание места и роли политических отделов в строительстве особо важных объектов атомной промышленности.

История политотделов это неотъемлемая часть истории предприятий и закрытых городов. Без ее изучения не будет полной исторической картины реализации атомного проекта в СССР. Политические отделы строительства и заводов в закрытых городах просуществовали относительно небольшой исторический отрезок времени — с 1947 по 1956 гг., но за этот период их роль в выполнении поставленной задачи по созданию ядерного щита страны трудно переоценить.

Для реализации «Программы № 1» (так называлась программа создания ядерного оружия в СССР) были задействованы сотни тысяч советских людей. На строительстве объектов по производству оружия массового поражения были сосредоточены организации различной ведомственной принадлежности, и их слаженная работа требовала наличия единого организационного центра. Функции такого организационного центра в первые годы строительства объектов были переданы ЦК партии своим структурным единицам — политическим отделам.

На Урале были построены три завода, каждый из которых должен был получить сырье для создания ядерного оружия разными способами. Первый завод № 817 (в Челябинске-40 (ныне Озерск) был построен по методу академика И.В. Курчатова по получению плутония из урана. Второй — завод № 813 (Свердловск-44 (ныне Новоуральск) по методу профессора И.К. Никойна по разделению изотопов урана газодиффузионным методом и получения урана-235. Третий — завод № 814 (Свердловск-45 (ныне Лесной) по методу академика Л.А. Арцимовича по разделению изотопов урана электромагнитным методом.

Политические отделы на закрытых объектах были созданы несколько позднее, чем началось их строительство. Так политотдел Базы-10 (Челябинск-40) был создан в сентябре 1947 г. Штат политотдела насчитывал 20 человек, пять из которых входили в редакцию многотиражной